



Органы цветковых растений, плоды и семена

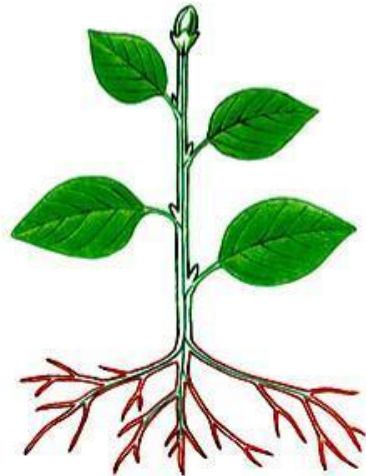


Органы растений

вегетативные

Функции: питание, рост, дыхание, вегетативное размножение

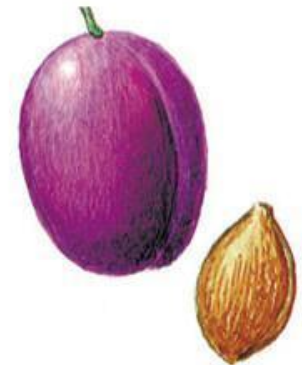
1. корень (подземная часть)
2. побег (надземная часть)
 - a. стебель*
 - b. листья*
 - c. почки*



генеративные

Функции: половое размножение

1. цветок
2. плод
3. семя



Цветок – генеративный орган



Цветок – как целостная система, обеспечивающая половое размножение.

Часть цветка	Выполняемые функции
Пестик	Женская часть цветка, состоит из рыльца, столбика и завязи.
Рыльце	Улавливает пыльцу растений.
Завязь	Содержит яйцеклетки и семязачатки. Отвечает за развитие плода с семенами.
Тычинка	Мужская часть цветка, отвечает за созревание пыльцы.
Пыльца	Содержит мужские половые клетки – спермии.
Венчик	Привлекает насекомых - опылителей.

Опыление

Самоопыляемые



Насекомоопыляемые

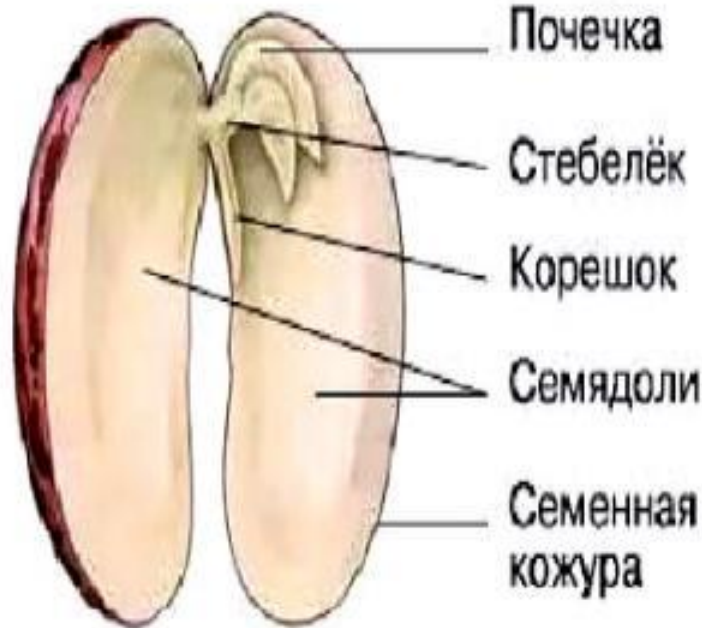


Ветроопыляемые



Семя

Семя двудольного растения



Фасоль

Семя однодольного растения



Пшеница

Классификация плодов

Простой

Образуется из
цветка
имеющего
один пестик



Сложный
(сборный)

Образуется из
цветка
имеющего
несколько
пестиков



Знаешь ли ты плоды?

Тип плода	Вид плода				
Сочный односемянный	костянка 	Тонкая кожица. Мякоть. Косточка - твёрдый околоплодник			
Сочный многосемянный	яблоко 	ягода 	тыква 	многоорешек 	гесперидий 
Сухой односемянный	семянка 	орех 	зерновка 	Семя лежит свободно, у некоторых срастается с околоплодником	
Сухой многосемянный	боб 	стручок 	коробочка 	Семена лежат на створках, перегородке, высыпаются	

Тест «Органы цветкового растения»

1. Корни растениям нужны для:

- а) закрепления в почве, б) испарение воды,
- в) поглощение воды, г) поглощение питательных веществ.

2. Питательные вещества запасает главный корень у:

- а) моркови, б) пшеницы, в) одуванчика, г) свеклы.

3. Стержневая корневая система у:

- а) моркови, б) пшеницы, в) одуванчика, г) риса.

4. Придаточные корни образуются:

- а) только на главном корне, б) только на нижней стороне листа, в) как на стебле, так и на листьях.

5. Главные части цветка:

- а) лепестки и чашелистики, б) пестик и тычинки,
- в) цветоножка и цветоложе, г) столбик и рыльце.

6. Часто ярко окрашены:

- а) чашелистики, б) тычинки, в) лепестки венчика, г) пестик.

7. В пестике различают следующие части:

- а) тычиночная нить, пыльник, пыльца, б) завязь, столбик, рыльце,
- в) цветоложе, завязь, рыльце, г) пыльник, завязь, рыльце

8. Зародыш семени имеет:

- а) зародышевый корешок, б) зародышевый стебелек и почечку,
- в) одну или две семядоли, г) все перечисленные части.

9. Семена однодольных отличаются от семян двудольных тем что:

- а) имеют одну семядолю, б) имеют одну семядолю и эндосперм,
- в) имеют зародыш и эндосперм, г) состоят из кожуры, сростшейся с околоплодником.